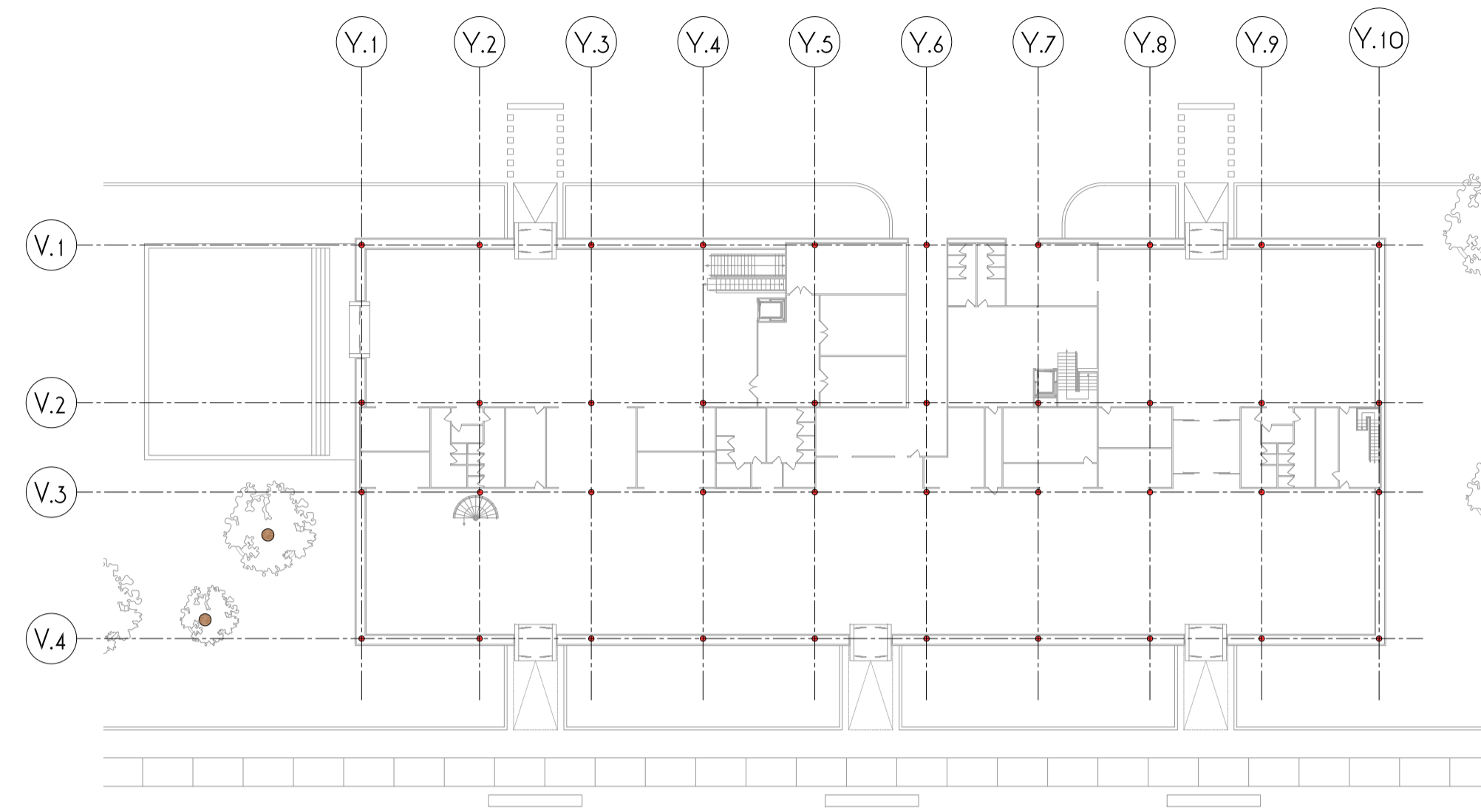
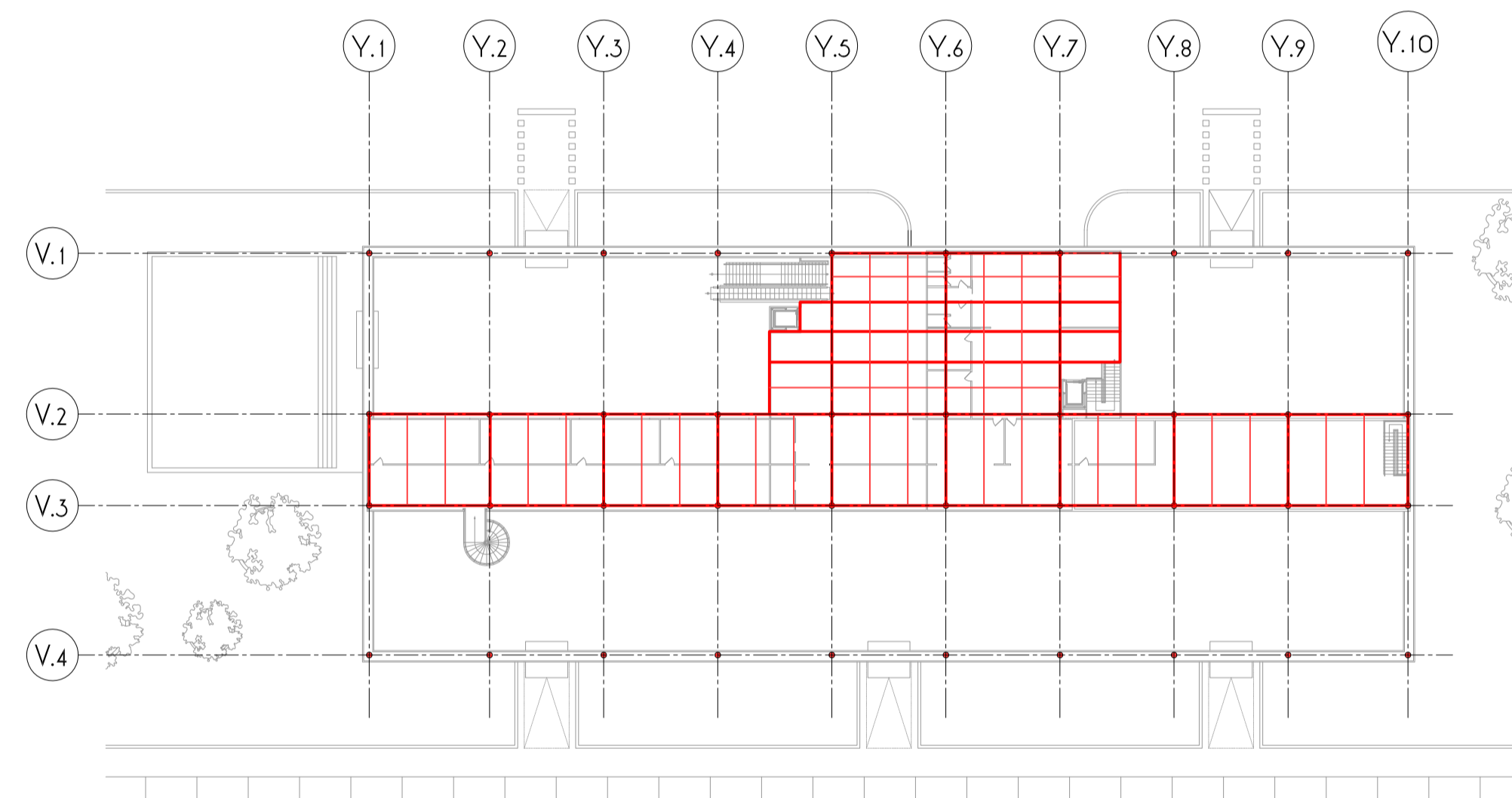


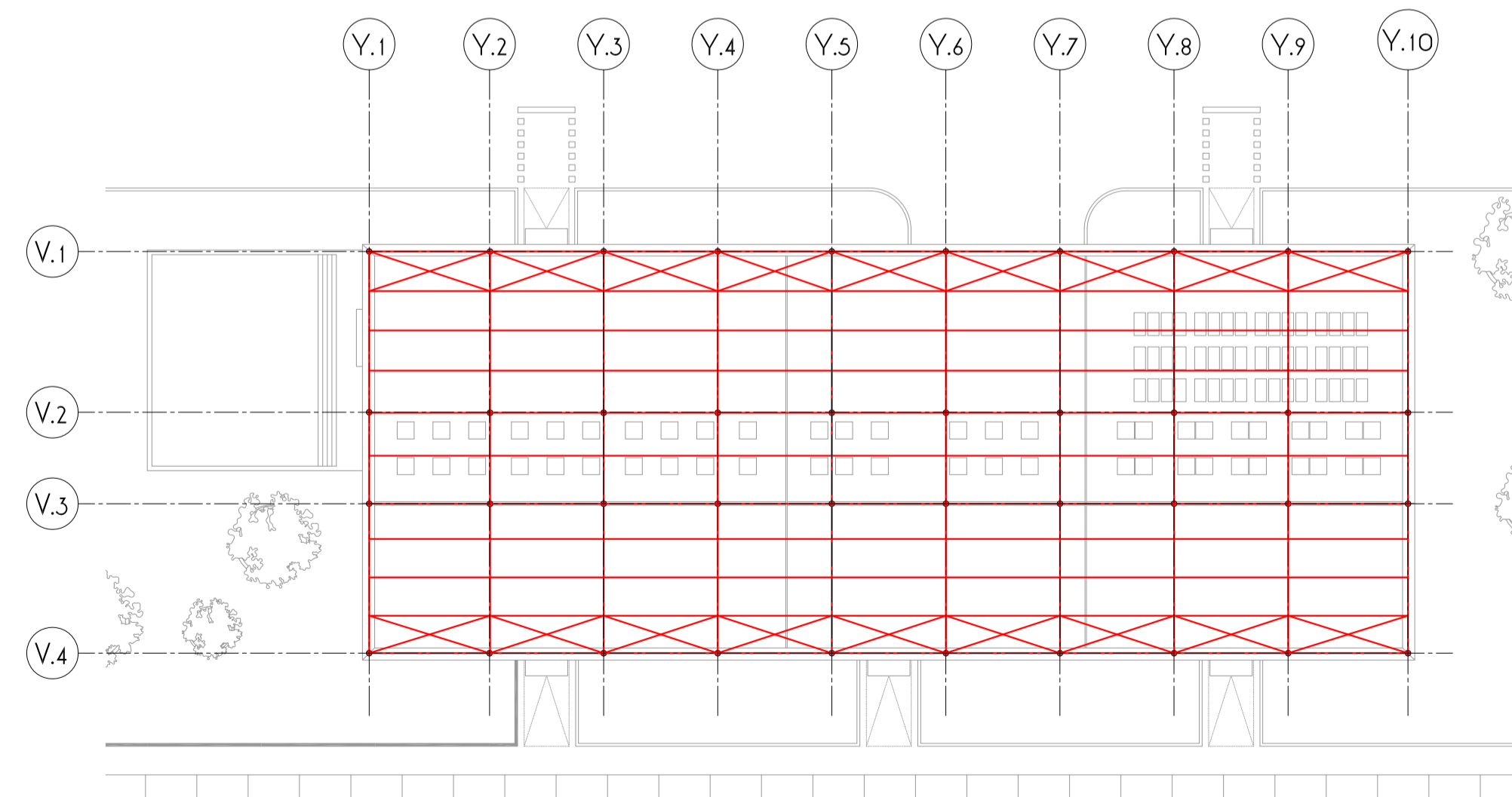
Distribució dels pòrtics



Planta baixa 1/500



Planta primera 1/500



Planta coberta 1/500

Concepte d'estructura

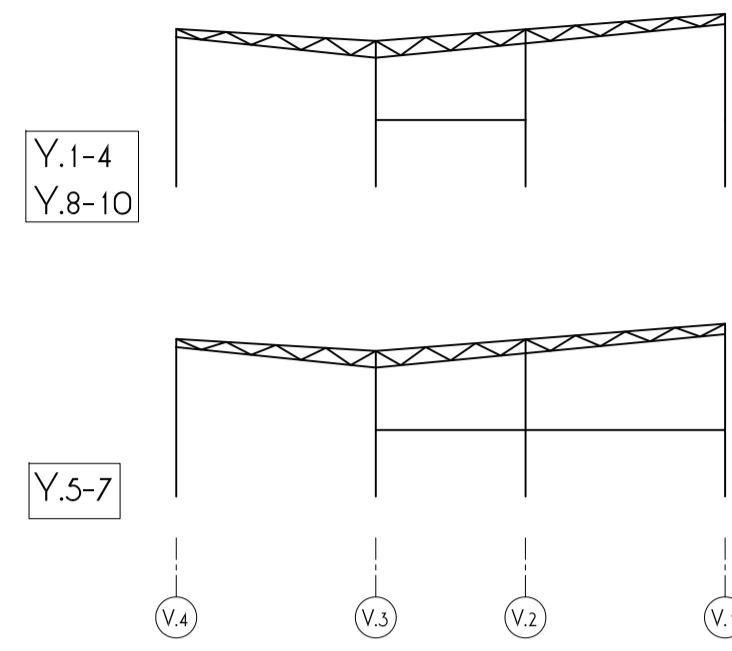
Les bigues són de tipus Warren, i es calcula considerant unions articulades.

Els moments secundaris deguts a la rigidesa real de les unions, es poden obviar al càlcul estàtic si les unions tenen capacitat de rotació. Aquesta capacitat de rotació es pot assegurar limitant l'espessor de les parets d'alguns elements, especialment les barres a compressió.

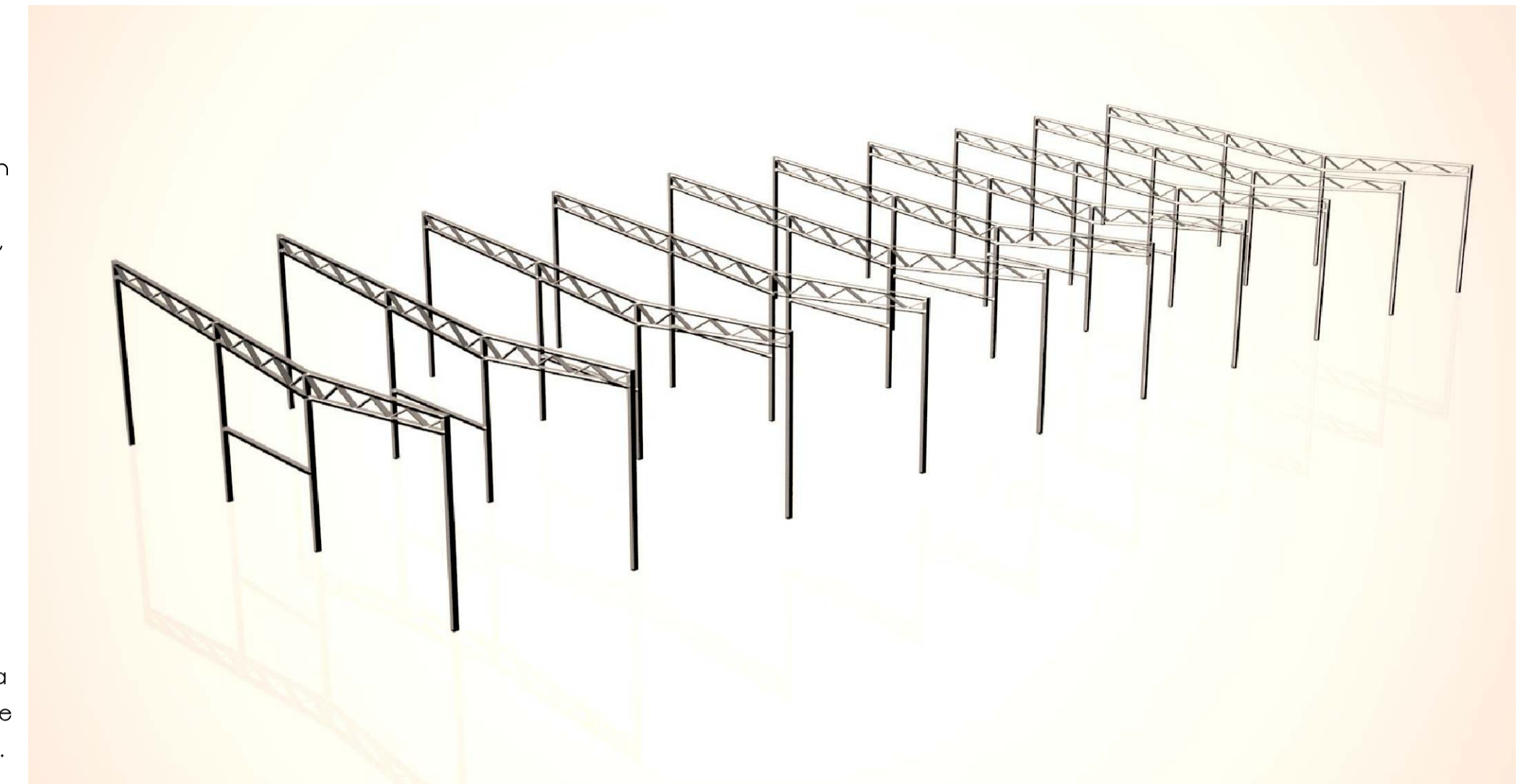
Per la diferència i la sencillesa entre el disseny i la construcció de l'estructura metàl·lica, serà difícil que no aparegui una excentricitat. La donarem com a vàlida si aquesta es manté entre els límits  $-0.55 < e/h < 0.25$ .

El 50% del pes de la gelosia correspon al cordó comprimit, mentre que un 30% se l'emporta el cordó traccionat i el 20% restant les diagonals.

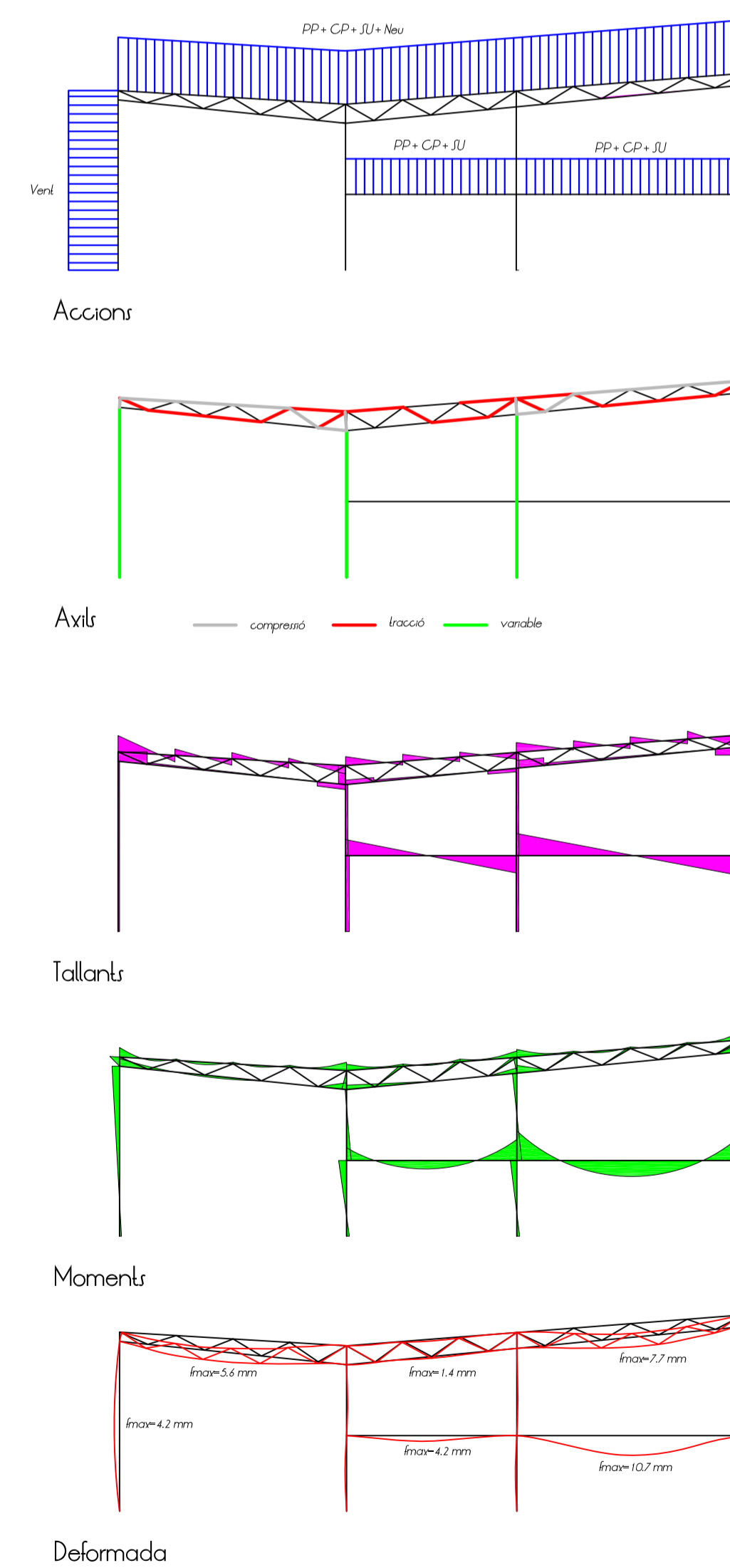
Això vol dir que haurèm de posar més atenció en la determinació del perfil comprimit. Estandaritzant el nombre de perfils de les barres per limitar el nombre de perfils diferents.



"Estructura senzilla, de fàcil ampliació per a futures accions."



Criteris i Resultats de càlcul



Per al càlcul de l'estructura, tindrem en compte una sèrie d'accions considerades com:

Accions permanents:

- Per propi (PP): dependrà de l'estructura
- 11.10 kg/m<sup>2</sup> - correigir
- 22.50 kg/m<sup>2</sup> - pòrtics

Càrregues permanents (CP): Degut al pes dels elements constructius de caràcter fixe.

- 10.50 kg/m<sup>2</sup> - coberta
- 300 kg/m<sup>2</sup> - divisions interiors

Sobrecàrregues variables:

- Úi (SU): pes de les persones ...
- 60 kg/m<sup>2</sup> - manteniment coberta
- 150 kg/m<sup>2</sup> - interior

Vent (Vent): produïdes per les pressions i succions del vent.

- 100 kg/m<sup>2</sup> - segons geografia

Neu (Neu): pes de la neu sobre la coberta

- 60 kg/m<sup>2</sup> - segons geografia

Les càrregues utilitzades han sigut determinades mitjançant el CIE, per a la zona geogràfica, en el que respecta a vent i neu.

Determinació de les combinacions per al WinEva

Estal limitis últims (ELU)

- 1.33 · PP + 1.33 · CP + 1.50 · SU + 1.50 · Neu
- 1.33 · PP + 1.33 · CP + 1.50 · Vent

Estal limitis de servei (ELS)

- 1.00 · PP + 1.00 · CP + 1.00 · SU + 1.00 · Neu
- 1.00 · PP + 1.00 · CP + 1.00 · Vent

Detall estructura

